



l'innovazione possibile

Avanguardie educative

Expanded Spaced Learning

Rosa Palmizio

Docente IISS Ettore Majorana

Webinar “ESL”

11 Novembre 2015 Ore 15:30

Avanguardie educative

Dalle
neuroscienze



all'applicazione didattica

Avanguardie educative

Il metodo è stato realizzato dal Dr. Paul Kelley che l'ha introdotto insieme ad alcuni insegnanti nella scuola dove è stato preside, presso la Monkseaton High School in Newcastle, nell'Inghilterra del Nord.

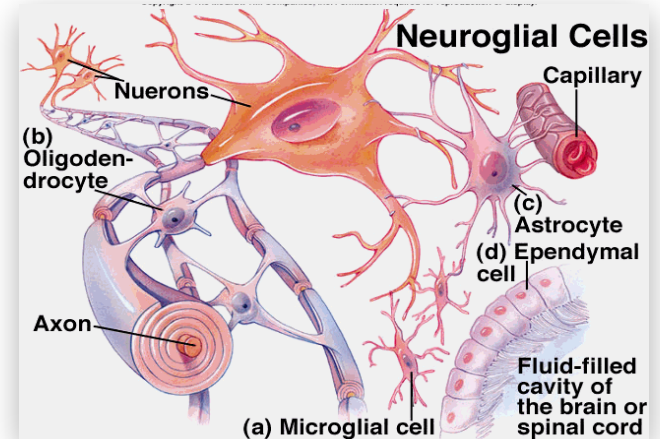


Base teorica

La creazione della memoria a lungo termine

Paul Kelley ha ideato questo metodo cercando di dare applicazione didattica alle teorie del neuroscienziato americano **Douglas Fields** del *National Institute of Child Health and Development*.

Douglas Fields ha scoperto che **le cellule del cervello si “accendono”** e si collegano tra loro **a seconda di come sono stimulate**.

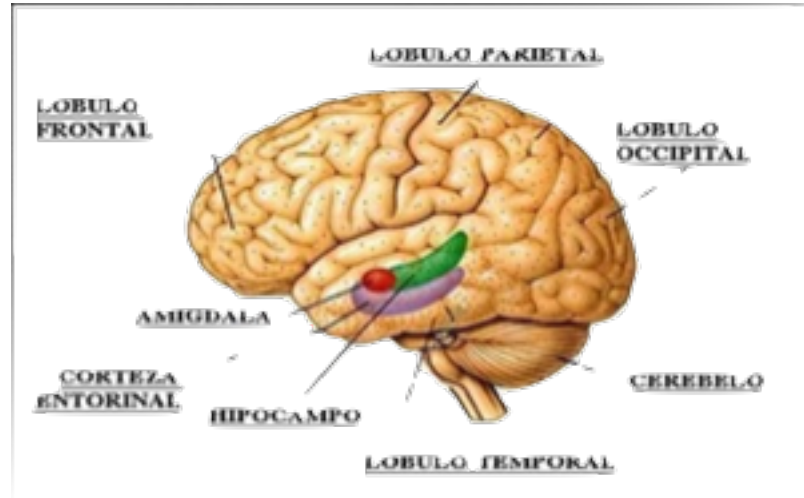


- *Stranamente* **se** la stimolazione della cellula è **prolungata** la cellula **non si “accende”**.
- La stimolazione deve essere separata da intervalli. Il team di Fields ha verificato che occorrono **10 minuti di interruzione fra una stimolazione e l'altra** perché le cellule **“si accendano”** e si determini il percorso di costruzione della memoria a lungo termine.



Consolidamento della memoria :

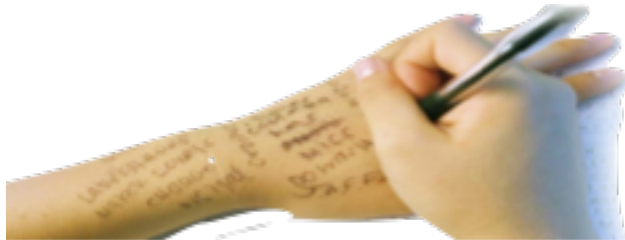
- **consolidamento sistemico**, avviene nelle prime ore dopo l'apprendimento
- **consolidamento sinaptico**, dura settimane o anni



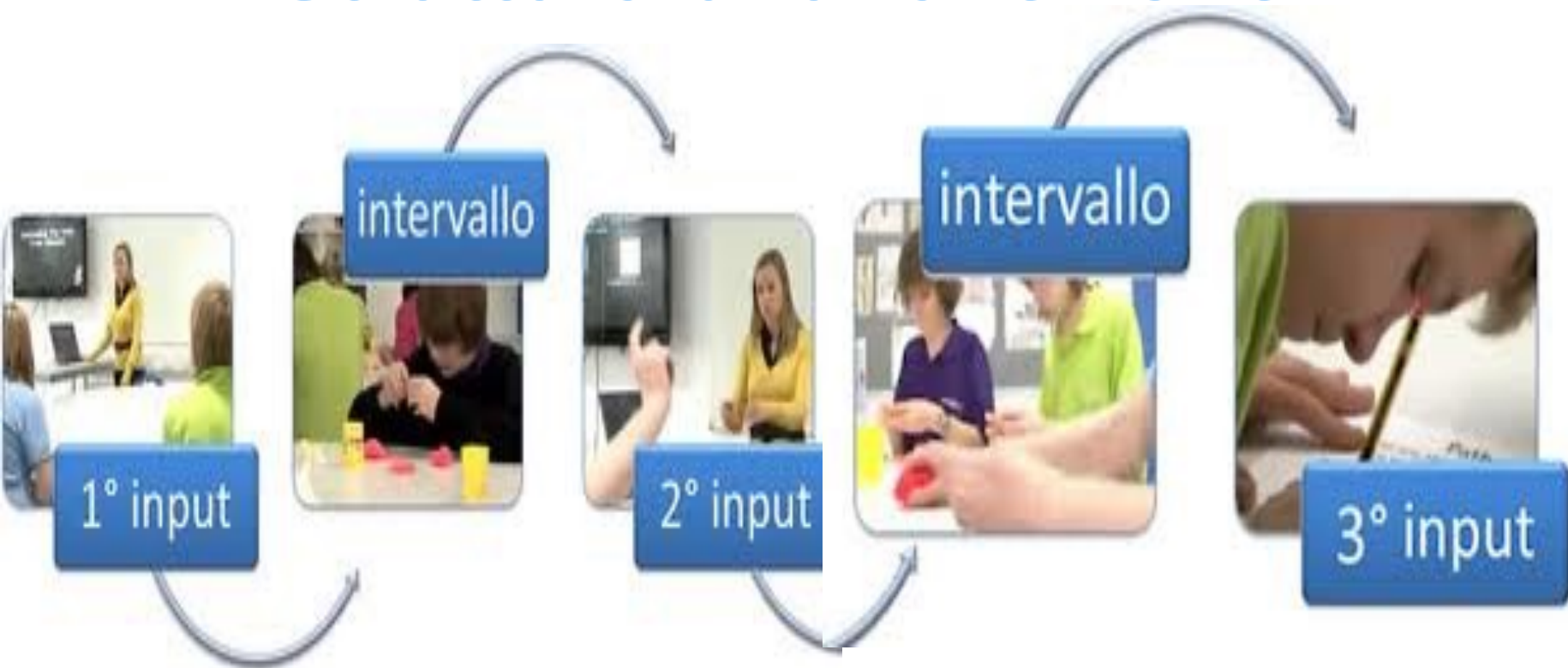
Avanguardie educative

Cosa è lo Spaced Learning?

- ❑ il metodo originario si basa su un'articolazione del tempo della lezione che prevede 3 momenti di input e due intervalli
- ❑ Consente di massimizzare la concentrazione e il lavoro cognitivo degli studenti focalizzando l'attenzione su un particolare argomento



Struttura di una lezione



Che cosa è l' Expanded Spaced learning

**Si mantiene la struttura di fondo
della Spaced Learning**



**Introduzione di elementi in
grado di valorizzare l'idea di
una metodologia attiva e
creativa**

**Metodo didattico attivo
centrato sullo studente**



Expanded *Spaced Learning* tre input

Fase 1
Introduzione



Fase 3
Espansione

Fase 4
Valutazione formativa

Questi **3 input** sono divisi da intervalli di circa 10 minuti che lo studente occupa con altre semplici attività individuali di relax (fase 2 e fase 5)

Fase 1

Introduzione



I percorsi neurali cominciano a creare la memoria



Il docente introduce il tema e presenta **le chiavi di lettura**.
Focalizza i saperi essenziali ed esplicita gli obiettivi dell'unità di lavoro.

Durata 10-15 minuti
(difficile tenere l'attenzione degli studenti per un tempo maggiore)

Può seguire momenti preliminari di studio individuale o la visione di video mediante piattaforma (un **approccio** di tipo “**flipped**”)

In altri casi si può considerare un modo per **introdurre** un tema del programma curricolare o un tema nuovo o particolarmente ostico.

Si può utilizzare per il “**ripasso**” in previsione di una verifica strutturata.



Caratteristiche del setting d'aula

Ampia superficie condivisa per la visualizzazione

Proiettore multimediale (o LIM o soluzioni analoghe)

Angolo di presentazione, piccola agorà o tribunetta (in alternativa, semplice disposizione frontale di sedute)

Strumenti utili

Applicativi per la presentazione (ad es. Microsoft PowerPoint, Apple Keynote, Explain Everything, ecc.)

Software autore (es. OpenSankoré, Smart Notebook, Promethean ActiveInspire, ClassFlow, Blendspace, ecc.)

Applicativi per mappe concettuali (ad es. SuperMappe, Cmaptools, Total Maps, ...)

Linee guida per presentazioni

Evitare sfondi troppo leziosi, con serigrafie linee, colori troppo forti, foto con forti contrasti, zone chiare e zone scure sul quale non si azzecca mai il colore del testo ecc..

Meglio scegliere uno sfondo molto chiaro (col testo scuro) oppure blu (con testo chiaro)

Usare **stili** che si leggono bene e che siano chiari (tipo Arial, Helvetica, Tahoma, Verdana)

EVITARE DI USARE IL TESTO TUTTO IN MAIUSCOLO

Evitare di fare slide con **troppo testo**

Le **animazioni** devono aiutare a leggere le slide

Non mettere troppo slide.

(Una slide per minuto o 3 ogni due minuti)

Guardare sempre gli studenti negli occhi!!!

<https://presentazioniefficaci.wordpress.com/2014/12/11/usare-al-meglio-le-immagini-nelle-slide-il-mio-tutorial/>



Fase 2

RELAX

Attività di distrazione



*Impasto e modellazione
con la plastilina*



Aerobica leggera

Fase 3

Espansione

Sono ripresi i temi introdotti in modo 'espositivo'

Si riprende il tema introdotto nella fase 1 affrontandolo con contenuti interattivi e/o video in un contesto di lezione dialogata o attività di gruppo.

I contenuti non hanno un carattere astratto



Si tratta di un momento di interazione con contenuti digitali, di immersione in un contesto virtuale, di confronto con contesti e situazioni reali, di analisi di esperienze concrete o mediate, ecc.

L'aspetto che caratterizza questa fase è il carattere non astratto dei contenuti e la modalità di fruizione non mediata solo dalla parola del docente.



Lo studente potrà riprendere i temi presentati dal docente nella prima fase, interagirvi e iniziare a sviluppare autonomamente qualche riflessione verso l'ampliamento della propria struttura di conoscenze.



Partire dall'immagine per arrivare al testo

Fornire stimoli diversificati per attivare l'elaborazione cognitiva richiesta, per un apprendimento efficace

Proporre momenti di connessione della conoscenza teorica rispetto a situazioni, contesti o fenomeni reali

Confrontarsi con esperienze di “messa in pratica” delle conoscenze oggetto dell’unità di lavoro

Promuovere il ragionamento autonomo e la riflessione per facilitare l’elaborazione critica delle informazioni ricevute



Caratteristiche del setting d'aula

LIM / proiettore interattivo

Postazioni individuali e accesso a dispositivi one-to-one (nel caso di interazione individuale)

Tavoli riconfigurabili a isola o sedie mobili (nel caso di attività di interazione a gruppi)

Area laboratoriale (nel caso di esperienze o esplorazioni guida)

Strumenti utili

Video di approfondimento

Learning object o altri contenuti digitali

Ambienti immersivi o di simulazione

Lo svolgimento può configurarsi come:

attività di interazione per tutta la classe condotta dal docente;

attività individualizzate tramite dispositivi one-to-one;

attività in gruppi.

La fase si conclude con un momento di sintesi condotto dal docente

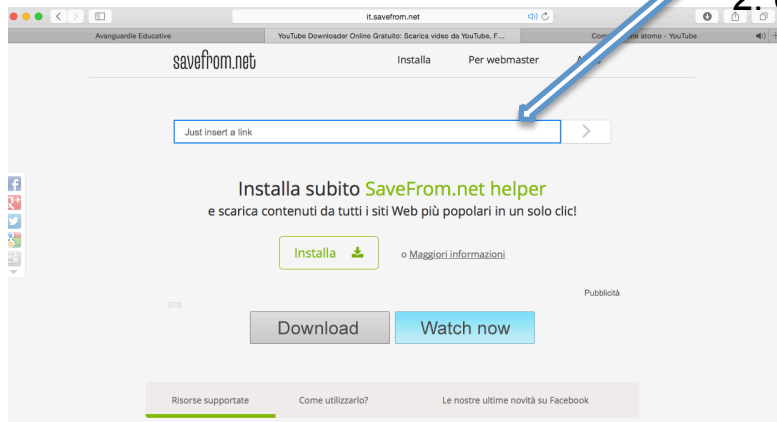
Se le attività sono guidate dagli studenti (individualmente o per gruppi) il docente si riserverà un momento conclusivo per ricondurre il lavoro agli obiettivi, elaborare una sintesi e introdurre il successivo momento di verifica (fase 5)



Download video

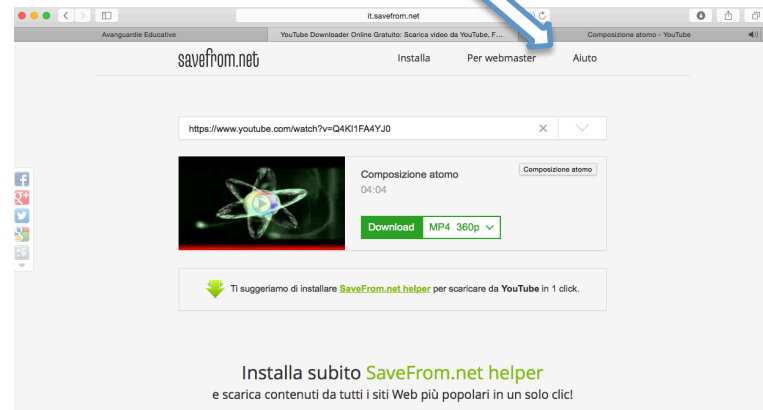
http://it.savefrom.net

1



https://www.youtube.com/watch?v=Q4K11FA4YJ0

2: copiare link del video scelto



3: click su freccia blu e selezionare il formato mp4



Siti web (video on line, creare lezioni on line, video interattivi, ...)

<http://www.raiscuola.rai.it/startLezioni.aspx>

<http://www.educanon.com>

<http://www.edpuzzle.com>

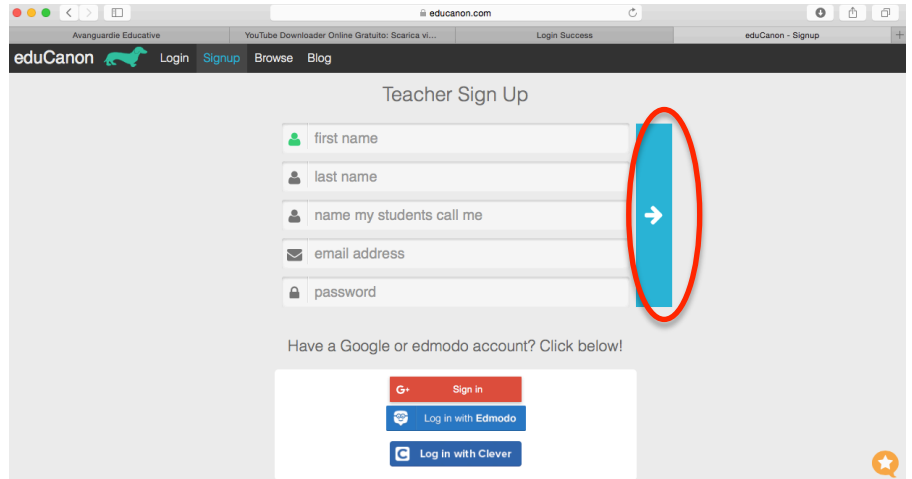
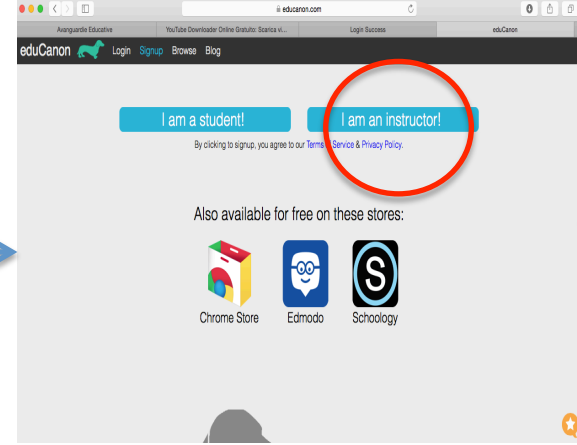
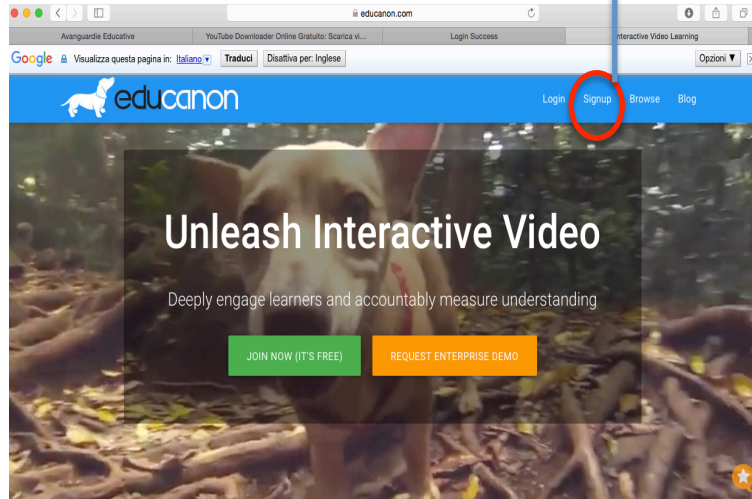
<https://www.tes.com/lessons> (blendspace)

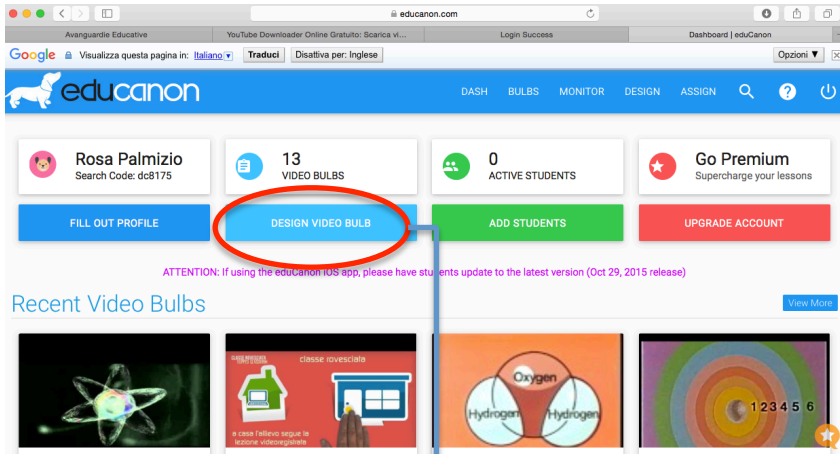
<http://storybird.com>



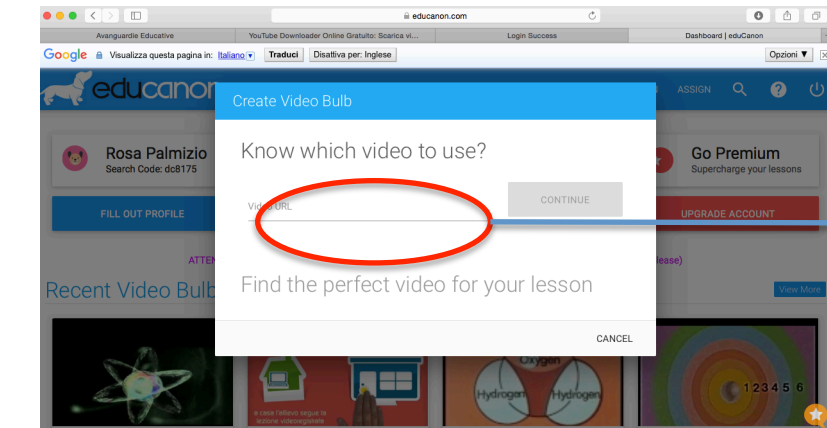
Piattaforma EDUCANON

<http://www.educanon.com>





ATTENTION: If using the educanon iOS app, please have students update to the latest version (Oct 29, 2015 release)



Inserire URL link ed click **continue**

educanon.com

Avanguardie Educative | YouTube Downloader Online Gratuito: Scarica vi... | Login Success | eduCanon

← Atomo PRINT WORKSHEET SAVE AND CONTINUE

Lesson Analytics

Composizione atomo

Composizione dell'Atomo

00:01 04:04

Preview

Crop Video

Finish Build

Add Question

Multiple choice Free response Reflective pause Check all apply

Skip Segment Website Fill in blank Cancel

Place Question at 00:01

Fase 4

RELAX

Attività di distrazione



Ballo



Palleggi



*Attività
musicale*

Fase 5

Valutazione formativa

vede protagonisti solo gli studenti

Gli studenti **eseguono** un compito nel quale vengono applicate le conoscenze, eseguono ricerche, creazione di contenuto multimediale, mappe concettuali, ecc.

L'insegnante **si limita** a girare in mezzo agli studenti per elaborare il feedback della classe.

Alla fine può verificare l'efficacia dell'unità di lavoro con un test.



Fase 6

Approfondimento o Riallineamento

In base all'analisi dei risultati della fase 5, il docente organizza l'ora successiva in approfondimento o riallineamento.



I risultati

- Un'ora di lezione in “Expanded Spaced learning” ha un impatto maggiore rispetto a molte ore di lezione tradizionale
- Permette un apprendimento più veloce ed efficace
- Molto valido nelle ore consecutive di lezione, nelle ultime ore

